

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭56—25524

⑪ Int. Cl.<sup>3</sup>  
E 02 D 29/14

識別記号

庁内整理番号  
6954—2D

⑬ 公開 昭和56年(1981)3月11日

発明の数 2  
審査請求 有

(全 5 頁)

⑭ 蓋の蝶番構造

兵庫県川辺郡猪名川町松尾台 4  
丁目 1—6

⑯ 特 願 昭54—101097

⑰ 出 願 人 日昭興産株式会社

⑱ 出 願 昭54(1979)8月7日

福岡市中央区天神 1 丁目14—16

⑲ 発 明 者 伊原友浩

(三栄ビル)

明 細 書

1. 発明の名称 蓋の蝶番構造

2. 特許請求の範囲

1. 蓋(1)蓋面の周縁部と受枠(2)との間に蝶番金物(3)を収付けた蓋において、蝶番金物(3)に受枠(2)の内周壁の一部と係止する鉤(4)を突設させることを特徴とする蓋の蝶番構造。

2. 蓋(1)蓋面の周縁部と受枠(2)との間に蝶番金物(3)を収付けた蓋において、蝶番金物(3)に受枠(2)の内周壁の一部と係止する鉤(4)を突設させ、更に蝶番金物(3)に蓋(1)下方のマンホール又は縦穴内に発生する水流又は気流によって上記鉤(4)が係止方向に移動せしめる翼部(5)を設けてなる蓋の蝶番構造。

3. 発明の詳細な説明

本発明は上下水運用、電力電気通信用、ガス用等のマンホール及びその他の縦穴を開蓋する蓋における蝶番の構造の改良に関する。

従来の蓋の蝶番構造は蓋蓋面の周縁部に横長の蝶番金物の頭部を収容し、同蝶番金物の下部を受枠内周壁に突設させた蝶番受座孔内に遊嵌し同蝶番受座孔からかなり下方位置にある蝶番金物の下端に蝶番受座と係止するストッパー部を設けたものであって、そのため外部からの開蓋しようとする作用力が効く場合は、蓋がかなり持ち上げられるので受枠の蝶番受座と反対方向にて蓋に回転鉤を設けても蝶番部分が持ち上げられて蓋が傾き、それだけで解錠してしまふ場合があり、又蓋を持ち上げて水平方向に回転せしめれば開蓋させることができるという欠点があり、これを解消すべく回転鉤の個数を増加せしめればそれだけ蓋の構造が複雑となり且つ高価にもつくし、更に解錠作業に多人数を要するという問題が生じてくる。

更には蓋の下方のマンホールや縦穴に発生する異常圧による気流、水流、腐蝕によって蓋が浮上し、回転した鉤がはずれて、ために開蓋するとい

り応力性もあつた。

本発明はこれらの欠点を解消せしめた構造を提供せんとするものである。この発明は

1) 蓋(1)底面の周縁部と受枠(2)との間に乗番金物(3)を収付けた蓋において、乗番金物(3)に受枠(2)の内周壁の一部と係止する鉤(4)を突設させることを特徴とする蓋の構造。

2) 蓋(1)底面の周縁部と受枠(2)との間に乗番金物(3)を収付けた蓋において、乗番金物(3)に受枠(2)の内周壁の一部と係止する鉤(4)を突設させ、更に乗番金物(3)に蓋(1)下方のマンホール又は縦穴内に発生する異常圧による水流、気流又は爆風によって上記鉤(4)が係止方向に移動せしめる部(5)を設けてなる蓋の構造に係るものである。

なお図中(6)は受枠の乗番受座、(7)は同受座孔、(8)は受枠(2)の内周壁の鉤(3)との係止部、(9)は施錠鉤(9)は同施錠鉤の枢軸、(10)は鉤係止部、(11)は

(3)

位面の急激な上昇に伴ってマンホールや縦穴内での地上方向への急激な水流、気流が発生した場合、乗番金物(3)の部(5)に空気圧、水圧が働き、この空気圧、水圧等の流体圧の水平分力によって乗番金物(3)を鉤(4)が係止する方向に動かせしめるため鉤(4)の係止状態を常に維持せしめることが出来るものである。

以上の様に、本発明によれば、乗番金物(3)に受枠(2)の内周壁の一部と係止する鉤(4)を設けることによって施錠を完全なものとし、又、専用の施錠鉤の個数を少なくでき、更に乗番金物(3)の下方に部(5)を設けることによってマンホール縦穴内に発生する水流、気流による力を受けても鉤(4)がはずれることもなく、鉤(4)の機能をより確実にならしめることができるという効果がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明蓋の構造を示す縦断面図、

(5)

は受枠(2)の蓋(1)と勾配にて設けする勾配受部、(12)は乗番金物(3)のストッパー、(13)は施錠鉤(9)の部である。

この発明では蓋(1)を持ち上げようとするれば、鉤(4)と受枠(2)の内周壁の一部(図中係止部(8))とが係止し、持ち上げを防止しよって乗番側の片上りを防ぎ、施錠鉤(9)の機能を失なわせることがなく、より確実な施錠を確保でき、解錠して蓋(1)を開ける場合は施錠鉤(9)を特殊ポール等によって解錠し、蓋(1)を持ち上げながら受枠の乗番受座(6)の反対側の斜め上方向に引っぱれば鉤(4)と係止部(8)との係止が解除され、その後開閉用ポール等によって大きく持ち上げて蓋を垂直方向(180° 旋回)に反転又は水平方向(360° 旋回)にスライドさせることによって蓋(1)を開くことができるものである。

更に蓋(1)下方のマンホール又は縦穴内に異常圧爆風や外部からの雨水の流入による管内水

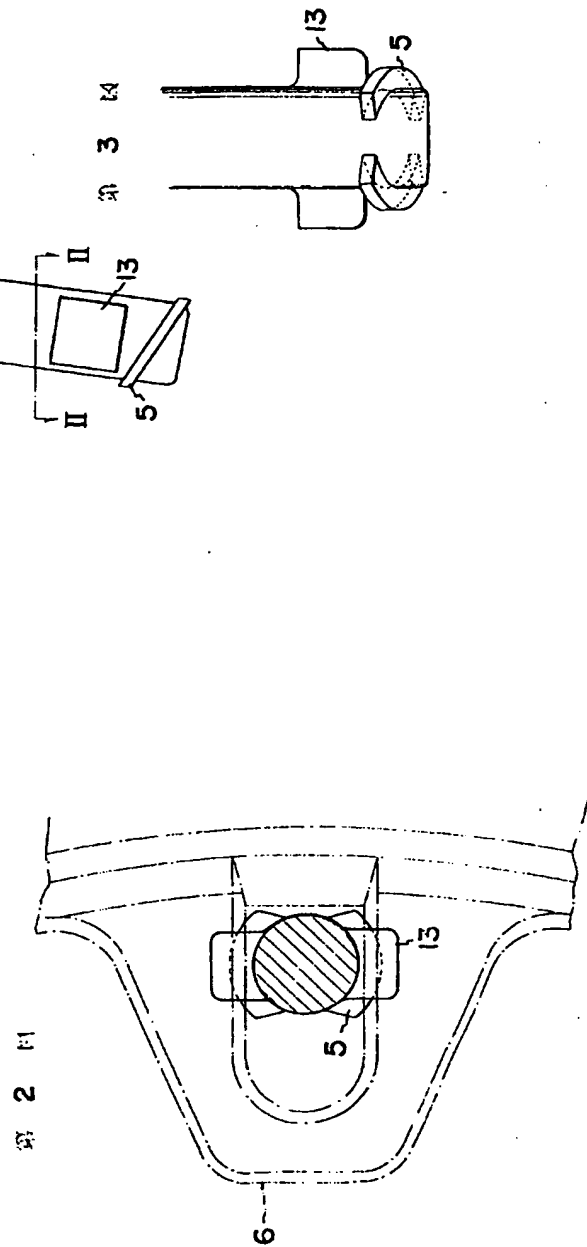
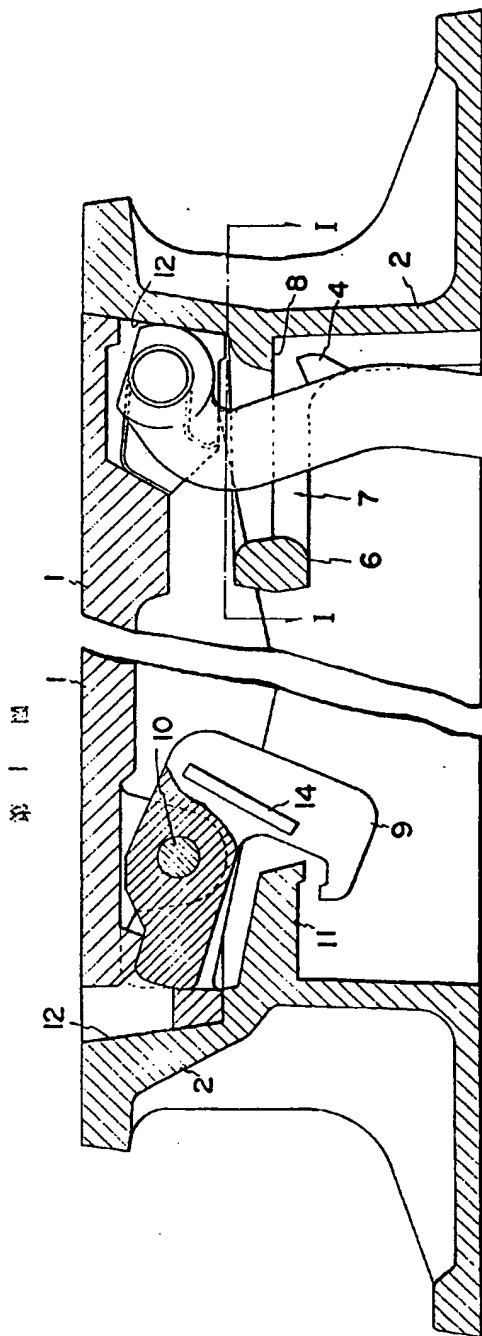
(4)

第2図は、第1図I—I線における断面図である。

第3図は第1図II-II線における矢視図である。

- |              |             |
|--------------|-------------|
| (1) : 蓋      | (2) : 受枠    |
| (3) : 乗番金物   | (4) : 鉤     |
| (5) : 部      | (6) : 乗番受座  |
| (7) : 乗番受座孔  | (8) : 係止部   |
| (9) : 施錠鉤    | (10) : 枢軸   |
| (11) : 鉤係止部  | (12) : 勾配受部 |
| (13) : ストッパー | (14) : 部    |

特許出願人 日昭興産 株式会社  
代理人 矢野 (ほか2名)



手続補正書

昭和54年11月6日

特許庁長官 川原能雄 殿

1. 事件の表示

昭和54年特許願第101097号

2. 発明の名称

藍の練香構造

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所

氏名 ニッショウロウマン  
日昭興産株式会社

4. 代理人

住所 福岡県福岡市博多区博多駅前1丁目1-1  
博多新三井ビル

氏名 (6762) 井理士 矢野 武

5. 補正命令の日付 昭和 年 月 日

6. 補正の対象

明細書

7. 補正の内容

(1) 明細書第4頁8行「解施」を「解錠」に補正する。

(2) 明細書第4頁4行「持上げようとすれば、」の次に「練香金物(3)の」を加入する。

(3) 同第4頁6行「係止し、」の次に「蓋(1)の」を加入する。

(4) 同第4頁11行「引っぱれば」の次に「練香金物(3)の」を加入する。

(5) 同第4頁12行「(4)と」の次に「受枠(2)の」を加入する。

(6) 同第5頁12～13行「マンホール」を「マンホールヤ」に補正する。

(7) 同第6頁2行「第3図は……矢視図である。」を「第3図は練香金物の下部を示す側面図である。」に補正する。

(8) 図中、第1図を別紙の通り補正する。

特開昭56-25524(4)

手続補正書

昭和54年10月3日

特許庁長官 川原能雄 殿

1. 事件の表示

昭和54年特許願第101097号

2. 発明の名称

藍の練香構造

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所

氏名 ニッショウロウマン  
日昭興産株式会社

4. 代理人

住所 福岡県福岡市博多区博多駅前1丁目1-1  
博多新三井ビル

氏名 (6762) 井理士 矢野 武

5. 補正命令の日付 昭和 年 月 日

6. 補正の対象

明細書及び図面

7. 補正の内容

第 1 図

